

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10655323>

S.I.Erkaboyeva

I.A.Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti Olmaliq filiali assistenti

A. .Yunusov

I.A.Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti Olmaliq filiali OKI talabasi

G.M.Samadova

Tojikiston Tog' Metallurgiya Instituti Konchilik fakulteti dekani

Kalit so'zlar: *ag'darmalar, geofizik, maydon reliefi, tog' jinslari.*

Ochiq kon ishlarida tashiladigan kon massasi xajmining oshishi ularni omborga joylashtirishning texnologiyasini rivojlantirish bo'yicha ishlarni amalga oshirishga talabni oshiradi. Shu o'rinda ag'darmalar tomonidan yer yuzasini band qiluvchi maydonlarni kamaytirish talabi qo'yiladi.

Muxandis texnik talablarning asosiy parametrlariga quyidagilar kiradi: joyning tuzilishi, ag'darmalarni joylashtirish maydonining gidrogeologiyasi; tog' jinslarini qoplovchi tog' jinslari. Bunday izlanishning natijasi sifatida ag'darmaning gen maydonini joylashtirish xisoblanadi. Ag'darmalarni joylashtirishning nisbatan xususiyatli holatlarini ko'rib chiqamiz.

Kuznets ko'mir basseynida tashqi ag'darmalar bitta, yoki ikkita yarusga joylashtiriladi va ularning balandligi 25-64m ni umumiy qiyalik burchagi 36-370 bo'lganda tashkil qiladi. Ag'darma xosil qilish ESH-4-40; EKG-4.6; EKG-8 ekskavatorlari bilan yoki buldozerlar bilan amalga oshiriladi. Ag'darmalarga ajratilgan yer ajratmasi yer yuzasi – tekislangan joy xisoblanib asosan balchiq ko'rinishidagi qo'shimchalarga ega. Maydonning yetishmasligi sababli qoplovchi tog' jinslari ko'pincha eski gidroag'darmalarda joylashtiriladi. Bu holatlarda odatda tashqi ag'darmalarning deformatsiyasi kuzatiladi.

Kuzbasning ko'plab kesimlarida tashqi ag'darmalarning asosi qumli gillar va to'rtinchi yoshdagi suglinka ajratmalaridan tashkil topgan. Ag'darma sochilmalarini tashlashda ulardagi paydo bo'luvchi bosim "Yangi sereyevsk", "Kranobrodsk", "Sibirginsk", "Bachatsk" va boshqa kesimlarda ag'darma deformatsiyasiga olib kelgan. Janubiy Kuzbass kesimlarida suvlangan tog' jinslarini ag'darmalarga joylashtirish bilan kesuvchi transheyalar o'tishda ishchi bo'lmagan bortda yoriqlar paydo bo'ladi. ekskavatsiya qilinadigan suv tashuvchi tog' jinslari qiya maydonga tushib yuza maydonini takrorlagan xolda suv oqimlarini keltirib chiqaradi. Bunday deformatsiya "Oljerassk", "Moxovsk", "Taldin" va boshqa shunga o'xshash konlarda kuzatilgan.

Maydonning relyefi bilan shuningdek oqimning yuzasi xususiyatlanadi. Atmosfera suvlarining ag'darmalarning pastki qismida yig'ilishida, yomg'ir va boshqa suvlar bilan yig'ilishida ag'darmalardagi tog' jinslarining suvlanishi kuzatiladi, tog' jinslarining siljishga

bo'lgan qarshiligi pasayadi, balandligi pasayadi va ag'darmalarning turg'un burchagi kamayadi. Iqlimiy omillarga ko'ra ag'darmalarning turg'unligiga atmosfera yomg'irlari va xavo xaroratining o'zgarishi ta'sir qiladi.

Gidrogeologik xolatlar qiyaliklarning deformatsiya xolatini ko'rsatadi va gidrodinamik yoki gidrostatik yer osti suvlarining bosimiga ko'ra ag'darmalarning asosidagi o'zgarishlarni ko'rsatadi. Bu suvlar tog' jinslarining gidrostatik og'irligiga olib keladi yoki ularda kuchsizlangan yuzalarning paydo bo'lishiga olib keladi. Yer osti suvlarining ag'darmalarning asosidagi gil tuproqlarga bosimi ulardagi kuchlanganlik unumdorligini kamaytiradi yoki gil qatlamning suv bosimlari xosil bo'lishi bilan gidravlik buzilishlarga olib kelishi mumkin.

Kovdorsk GOKdagi qoplovchi tog' jinslari va rudalar kondan avtomobil transporti bilan chiqariladi. Kombinatdagi ag'darma xosil qilishning kon texnik sharoitlari maydonning keng miqyosda o'zgaruvchanligi bilan va yer ustining qattiqligi bilan xususiyatlanadi. Ag'darmalarning asoslari yoriqsimon qoyasimon toshlar bilan to'shalgan. O'rta va pastki qismlarda – qumliklar va qum shag'al asosga ega, botqoqli maydonlarda esa yumshoq plastinkali va sochiluvchi turga mansub illardan tashkil topgan.

O'rta Osiyo konlarida ag'darma xosil qilishning o'ziga xosliklaridan biri ag'darmalarni tog'li xududlarda xosil qilishdir, bu ag'darma xosil qilish usullarini aniqlaydi. Kondagi qoplovchi tog' jinslari qoyasimon, va yushmoq tog' jinslari sifatida ko'rsatilgan. Shuningdek kam ruda tarkibiga ega tog' jinslari ag'darmalari xam mavjud, shuningdek konditsion ruda ag'darmalari bor va ular kon yaqinida joylashtiriladi.

Angren ko'mir kesimida gidrogeologik xolatlarning o'zgarishi ag'darma ishlari frontining qazib olingan maydonga qarab siljishi bilan xususiyatlanadi. Qazib olingan maydonda sun'iy xosil qilingan ikkita suv xavzasining borligi Oxangaron daryosi irmoqlaridan keluvchi filtratsiya suvlarini joylashtirish imkonini beradi, aks holda bu suvlar ag'darmalarning gidrodinamik bosimini pasaytiradi va ag'darmaning turg'unligiga ta'sir qiladi.

Angren ko'mir konida turg'un bo'lmagan asosga to'kalidigan ag'darma tog' jinslari barcha turdagi qoplovchi tog' jinslari sifatida keladi: lesslar, gillar, oxaktosh va qumliklar.

Tog'li konlar uchun tekis va tog'li ag'darmalar xosdir, ular gorizonta, kam qiyalangan yoki qiya asosga ega holda joylashtiriladi va ularning asosi qattiq tog' jinslari bilan tashkil qilinganligi uchun turg'un xisoblanadi.

Tekis maydonda tog' jinslarini joylashtirishda to'kiladigan tog' jinsining fizik mexanik xususiyatlariga ko'ra va ag'darma xosil qilish uskunasi ko'ra joylashtiriladi. Tog'li maydonda qoyasimon tog' jinslari uchun baland ag'darmalar xos xisoblanadi.

30m gacha bo'lgan chuqurlikka maydonni geologik tuzishda paleozoy, mezozoy va kaynazoy tuzilishga ega tog' jinslari maydonlari qatnashadi.

Paleozoy turli tarkibdagi slanetslardan tashkil topgan. Paleozoy ajratmalarida burchakli va stratigrafik tarqalishda yuqori bo'r tog' jinslari joylashadi.

Mezozoy yuqori bo'r qum va gil ajratmalaridan tashkil topgan. Bu kulrang turdagi gillar, gil tuproqlar va o'rtacha kattalikdagi qumliklar xisoblanadi.

Kaynazoy paleogen ajratmalardan tashkil topgan, ular delyuvial-prolbyal to'rtinchi davr qoplamalari bilan qoplangan.

Stratigrafik tarqalish bilan eotsen paleogen ajratmasi oligonets ajratmalarida joylashgan. Bular – mayda qumliklar va gil qumlar, jigarrang qizil gillar.

Bo'r va paleogen ajratmalari yotqiziqlari – monoklinal xisoblanadi va yotish burchagi 6-80 daraja bo'lib janubiy yo'nalishda yotadi.

To'rtinchi davr ajratmalari yuza supeslardan, daraxtsimon suglinkalardan, gips gorizonti yer qoplamalaridan, katta bo'lakli yer qoplamalaridan tashkil topgan.

To'rtinchi davr ajratmalarining umumiy qalinligi 1.4 dan 28.0m gacha oraliqda o'zgaradi.

Geofizik izlanishlar jarayonida maydonda paleogen va bo'r ajratmalari maydonlaridagi tektonik buzilishlar aniqlangan.

30.0m chuqurlikkacha izlanishlar olib borilganda yer osti suvlari ochilmagan.

Ag'darmalar joylashtirishning muxandis geologik sharoitlari morfologik va litologik xususiyatlarga ko'ra aniqlanadi va ular keng miqyosda o'zgaradi.

Ag'darmalar parametrlarini aniqlashda alohida e'tibor vaqtinchalik suv oqimli maydonlarga qaratilishi kerak, u yerda saqlovchi xususiyat ancha pasaygan. Shu o'rinda shuni inobatga olish kerakki, bunday maydonlar xolati aniq bo'lmasligi mumkin, shu sababli qator ag'darmalarni tashkil qilish xolatlarida aniqlanmaganlik sharoiti bo'ladi. bu holat birinchi o'rinda katta uzunlikdagi ag'darmalarga tegishlidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Курбанбаев Д. М. и др. ВИДЫ, СВОЙСТВА И ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЕ ИЗВЕСТНЯКОВ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 11. – С. 28-32.

2. Erkaboeva S. I., Sulxonov D. A. QAZILGAN BO'SHLIQNI TO'LDIRIB QAZISH TIZIMI //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 1342-1344.

3. Erkaboeva S. I., Sulxonov D. A. QAZISH TIZIMINI TANLASHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – Т. 6. – №. 6. – С. 204-206.

4. Nodirova S. M., Erkaboyeva S. I. SHAXTA ATMOSFERASINI IFLOSLANTIRUVCHI MANBALAR //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 86-90.

5. Erkaboyeva S. I., Nishanov A. I. YER OSTI KON ISHLARIDA QO'LLANILADIGAN QAZIB OLIH TIZIMLARIDA XAVFSIZLIKNI TA'MINLASH TADBIRLARI //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 102-106.

6. Гаибназаров Б. А., Алимов Ш. М., Эркабоева С. АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ФОРМИРОВАНИЯ СКВАЖИННЫХ ЗАРЯДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕВОДОУСТОЙЧИВЫХ ВВ ПРИ ДРОБЛЕНИИ ГОРНЫХ ПОРОД В ОБВОДНЕННЫХ УСЛОВИЯХ НА КАРЬЕРАХ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2023. – Т. 3. – №. 1. – С. 168-179.

7. Нодирова Ш. М., Эркабаева С. И., Муталова М. А. РАЗРАБОТКА И ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛЕНИЯ СВИНЦОВО-МЕДНОГО КОНЦЕНТРАТА С ПРИМЕНЕНИЕМ СУЛЬФИТА НАТРИЯ В КАЧЕСТВЕ ДЕПРЕССОРА ДЛЯ МИНЕРАЛОВ СВИНЦА //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 11. – С. 58-62.

8. Шамаев, М. К. ., Ахмадов, А. У. ., Рахматуллаев, И. М. ., & Тоштемиров, У. Т. . (2022). ИЗВЕСТНЯК В ПРИРОДЕ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И НЕКОТОРЫЕ ИХ СВОЙСТВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ. ARHITEKTURA, MUHANDISLIK VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR JURNALI, 1(4), 26–30. Retrieved from <https://sciencebox.uz/index.php/arxitektura/article/view/4911>

9.Рахматуллаев Искандар Махмуд ўғли, Қулмонбетов Асадбек Юсуфали ўғли. КОНТУРНОЕ ВЗРЫВНИЕ ПРИ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ. Журнал «Новости образования: исследование в XXI Том 1 № 4 (2022). <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/1321>

10. CENTRAL ASIAN ACADEMIC JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH. Искандар Махмуд ўғли Рахматуллаев .Разработка эффективный способа буровзрывных работ обеспечивающий проектный сечения горизонтальных подземных горных выработок (pp. 63-67). <https://caajsr.uz/storage/app/media/2-3.%20012.%2063-67.pdf>

11. Рахматуллаев Искандар Махмуд ўғли. Напряженное Состояние Горного Массива И Факторы, Влияющие На Механические Свойства Горных Пород. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED SCIENCES 2022/6. 65-69 ст. <https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/612>

12. Регулирование режима горных работ и экономические показатели планирования.БШ Шакаров, ИМ Рахматуллаев - Uz ACADEMIA, 2021.

13. Zuxritdinov D. X. YER OSTIDA ISHLAYDIGAN KON ISHCHILARINING HARAKAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 17. – С. 549-552.

14. Davron Z. et al. SHAXTA SUVLARIDAN FOYDALANISHDA ENERYIGA SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULI //PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 11-14.

15. Zuxritdinov D. X., Nishanov A. I. KONCHILIK TRANSPORTLARIDA YONG'INGA QARSHI YANGI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 4. – С. 368-372.

16. Davron Z. et al. SHAXTA SUVLARIDAN FOYDALANISHDA ENERYIGA SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULI //PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 11-14.

17.Turg'unov F. F., Abdiyev O. X. MA'DANLI KARYERLARNING CHUQUR GORIZONTLARINI QAZIB OLISSHA MEXANIZATSIYALASH VOSITALARI VA TEXNOLOGIK O'LCHAMLARINI ASOSLASH //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – Т. 1. – №. 8. – С. 678-680.

18. Turg'unov F. F. ANGREN RAZREZIDA QO'LLANILAYOTGAN EKSKAVATOR CHO'MICHI KESUVCHI ELEMENTLARINING ISHLASH MUDDATINI OSHIRISH //Uzbek Scholar Journal. – 2023. – T. 14. – C. 37-39.
19. Turg'unov F. F., Nishanov A. I. RESPUBLIKAMIZDAGI KO 'MIR KONLARI VA ULARNI QAZIB OLISSHA PORTLATISH ISHLARINI GIDROZABOYKALAR YORDAMIDA AMALGA OSHIRISH //IJODKOR O'QITUVCHI. – 2023. – T. 3. – №. 33. – C. 168-173.
20. Maxmudjanovich X. T. et al. FOYDALI QAZILMA KONLARINI OCHIQ USULDA QAZIB OLISSHDAN BO'SHAGAN MAYDONLARNI REKULTIVATSIYASI QILISH //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – T. 2. – №. 15. – C. 738-741.
21. Axbaraliyevich E. M. FOYDALI QAZILMA KONLARINI OCHIQ USULDA QAZIB OLISSHDAN BO'SHAGAN MAYDONLARNI REKULTIVATSIYASI QILISH JARAYONINING BOSQICHLARI //IJODKOR O'QITUVCHI. – 2023. – T. 3. – №. 26. – C. 226-228.
22. Ergashev M. A., O'ralboyeva D. F. YOSHLIK 1 KONIDA SKVAJINA ZARYADI KONSTRUKSIYASINING MAQBUL TURINI TANLASH VA ASOSLASH //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – T. 2. – №. 13. – C. 668-670.
23. Axbaraliyevich E. M. et al. YOSHLIK 1 KONI SHAROITIDA PORTLATISH ISHLARINI SAMARALI OLIB BOORISH UCHUN PORTLOVCHI MODDANING MAQBUL TURINI TANLASH //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – T. 2. – №. 18. – C. 126-128.
24. Ахмадов А. У., Мельникова Т. Е., Тоштемиров У. Т. АНАЛИЗ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ КАРЬЕРА КАЛЬМАКЫР //Евразийский журнал академических исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 1207-1216.
25. Qizi U. X. S. KARYERLARDA BALAND POG'ONALARNING TURG'UNLIGINI OSHIRISH //Ta'lim fidoyilari. – 2023. – T. 4. – №. 1. – C. 116-120.
26. Носиров У. Ф., Усмонова Х. С. К. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА БОЛЬШИХ ВЫСОТАХ В УСЛОВИЯХ КАЛЬМАКЫР КОНИ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – T. 1. – №. 4. – C. 364-368.
27. Erkaboyeva S. I., Sulxonov D. A., Ulashov D. Z. CHUQUR KARYERLARDA RESURSLARNI TEJAYDIGAN VA EKOLOGIK TOZA TRANSPORT TIZIMI //IMRAS. – 2023. – T. 6. – №. 8. – C. 153-157.
28. Erkaboeva S. I., Sulxonov D. A., Ramanov X. S. BIR YARUSLI AG'DARMALARNI XOSIL QILISH NAZARIYASI VA AMALIYOTINI O'RGANISH //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – T. 2. – №. 17. – C. 49-51.
29. Isakulov F. U. ANGREN KO 'MIR KONI MISOLIDA BURG 'ILASH QURULMALARINI ISH UNUMDORLIGINI OSHIRISH //IMRAS. – 2024. – T. 7. – №. 1. – C. 275-279.
30. Turg'unov F. F., Zuxritdinov D. X. ANGREN KON BOSHQARMASIGA QARASHLI RUDA SHAXTALARDA MUSTAHKAMLASH VOSITALARDAN FOYDALANISHNING SAMARALI USULI //IMRAS. – 2024. – T. 7. – №. 1. – C. 591-612.

31. Erkaboyeva S. I., Malikov M. A. CHUQUR KARYER BORTLARINING QIYALIGIDA ICHKI AG 'DARMALARNI XAVFSIZ SHAKLLANTIRISH SHARTLARINI TADQIQ QILISH //IMRAS. – 2024. – T. 7. – №. 1. – C. 174-179.